

# ЇЗДА НА ВЕЛЬОСИПЕДІ

## ВИМОГИ ВМІЛОСТИ «ЇЗДА НА ВЕЛЬОСИПЕДІ»

В цьому виданні

1. Знає частини вельосипеда і вміє їх утримувати у доброму стані.  
Продемонструє: а) як направити пошкоджену душу вельосипеда  
б) як наоливлювати вельосипед. ✓  
✓  
x
2. Продемонструє добру їзду на вельосипеді і як всідати і зсідати з обох боків, виминати перешкоди, та як їхати тримаючи керму одною рукою. x
3. Продемонструє як прикріпiti до вельосипеда запакований наплечник і втримає рівновагу на обвантаженому вельосипеді. ✓
4. Знає й примінює в практиці засади гігієни й безпеки на вельосипеді. ✓
5. Знає приписи вуличного руху й дорожні знаки. ✓
6. Користуючись мапою, опрацює плян одноденної мандрівки вельосипедом.  
Відбуде мандрівку за цим пляном. x

Замітка: вельосипед слід показати при перевірці.

## РОВЕР, ВЕЛЬОСИПЕД, ЧИ КОЛЕСО?

**В** українській мові трикутноподібний кусок заліза з двома колесами, двома педалями, сідлом, кермом, ланцюгом і різними іншими дзинձликами має аж три назви: ровер, вельосипед і колесо. Чому аж три? Звідки вони походять? Котра назва є правильна?

Більшість з нас, мабуть, вживає слово **ровер**. Воно походить від англійського слова *rover* (що означає мандрівник). Це тому, що перші ровери, що продавалися в західній Україні були ровери, вироблені англійською фірмою *Starli i Saton*, що називалися *Rover*. Ця фірма почала виробляти свій *Rover* в 1885 і він так розповсюдився по цілому світі, що в деяких країнах (в Польщі, в західній Україні) ім'я Ровер стало ім'ям всіх роверів.

Слово **вельосипед** створене з двох латинських слів (*velocitas, pedes*) і значить швидконога. Це тому, що слово вельосипед спочатку вживали, щоб описати

машини придумані французом графом де Сіврак (1791) і німцем бароном фон Драйс (1817), на яких їзді їхали швидко попихаючи ногами по землі (ст. 12). Але слово вельосипед найбільше вживали в 1860-70-их роках в Європі, щоб описати рід машин перше вироблених французом Пером Мішо в 1861 році (ст. 12). З французької мови це слово перейшло до української мови (в центральній Україні) і тут збереглося навіть після того як в Європі і Америці почали вживати інше слово: *bicyclette, bicycle*.

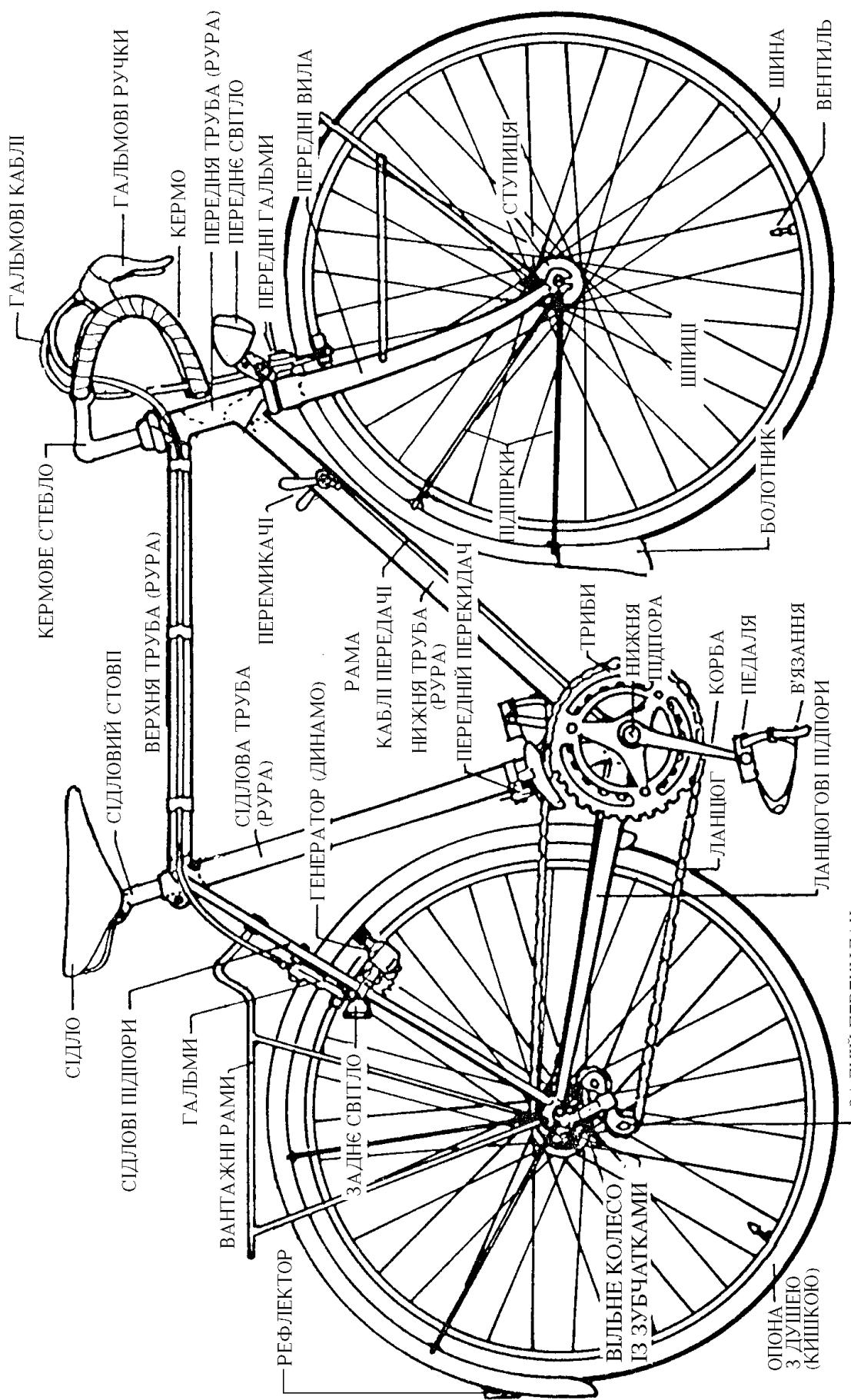
В новацтві є вмілість **Наколесник**. Назва наколесник походить від слова **колесо**. Так звали ровери/вельосипеди деякі люди на Україні на початку століття (тоді також авта звали самоходами).

Яке слово є більше правильне? Ніяке! Можеш вживати яке хочеш. На Україні в основному вживають слово велосипед (без м'якого знака), а тут ми переважно вживаемо ровер.

## ЇЗДА НА ВЕЛЬОСИЛДЕРІ : СЛОВНИК

<b>біг</b> - швидкість ( <i>speed</i> ); <b>мінити біги</b> - мінити швидкість обертів педалей (і ровера) переклаючи ланцюг з одного трибу чи зубчатки на другий ( <i>shifting gears</i> )	<b>кріплення</b> - в'язання; педалі і причіпкою, що прикріплюються до спеціальних роверових червівків
<b>болотник</b> - частина ровера прикріплена до рами над колесом, щобловити болото, воду з колеса ( <i>fender, mudguard</i> )	<b>коронштайн</b> - горизонтальна підпора для деталі, механізму, пристрою, прикріплена до вертикальної площини ( <i>bracket</i> )
<b>борт</b> крайнячастинаопони,де гумаєнатянута навколо дроту ( <i>bar, rod</i> ), яке може обертатися навколонерухомоїточки опору ( <i>fulcrum</i> ) і служить для піднімання чи підніжуваннячого-небудь ( <i>lever</i> ) 2) ручка, яку вживається вподібний спосіб, щоб оперувати чи контролювати якийсь механізм ( <i>lever</i> )	<b>ланц</b> - ланцюг ( <i>chain</i> )
<b>вал</b> - одна з найголовніших деталей машин, що обертається навколо своєї осі, призначена для передачі руху зв'язаним з нею частинам ( <i>shaft</i> )	<b>ланцюг</b> - ряд металевих кілець, з'єднаних одне за одним ( <i>chain</i> )
<b>вентиль,-ля</b> - трубочка з клапаном, крізь яку наповнюється душу повітрям або випускається повітря з душі ( <i>valve</i> )	<b>латка</b> - шматок тканини чи гуми, яким лагають (закривають) діри в душі ( <i>patch</i> )
<b>вил</b> , <b>вил (моножина)</b> - частина ровера у формі двох довгих, дещо зігнутих труб, що тримає колесо ( <i>forks</i> )	<b>лопатка</b> - важіль для стягання опони з шини колеса ( <i>tire iron</i> )
<b>вільне колесо</b> - пристрій вступниці заднього колеса ровера, що дозволяє колесові обергатися навіть тоді коли роверист перестав педалювати ( <i>free wheel</i> )	<b>обід, обода</b> - зовнішня частина колеса ( <i>rim</i> )
<b>віночки</b> - зібраниешарики, шарикопідшипник ( <i>ball-bearings</i> )	<b>опона</b> - мілінегумове покриття на колесі навколо душі з виступами ( <i>knobbs</i> )
<b>вісь, осі</b> - металевийстрижень ( <i>rod</i> ) до кінця якого прикріпленеколесо ( <i>axel</i> )	<b>канавками</b> ( <i>grooves</i> )
<b>в'язання</b> - зігнута металевачастина з паском, що прив'язує ногу до педалі ( <i>tie clips</i> )	<b>педаля,-і</b> - частина ровера, на якунатискається ногами
<b>гайка</b> - металевачастинарізнихформ з отвором посередині, що має спиральну (твінтовану)різьбу ( <i>threads</i> ) для прикріплення болту ( <i>nut</i> )	<b>передача</b> - механізм, що передає рух від однієї частини машини пристрою до іншої ( <i>transmission</i> ); <b>зубчаста передача</b> - рух передається лише через трибог ( <i>gears</i> ); <b>ланцюгова передача</b> - рух передається через триби і ланцюг
<b>гальма,-ми (гальмо, -ма)</b> - пристрій, механізм, що сповільняє чи затримує рух коліс ( <i>brakes</i> )	<b>перекидати</b> - механізм, що перекидає ланцюг з одного трибу на другий чи із зубчатки на зубчатку ( <i>derailleur</i> )
<b>гвинт, -та</b> - металевачастина, що має спіральну різьбу на поверхні ( <i>bolt, screw</i> )	<b>підшипник</b> - опорна деталь для обертових або хитних частин механізму ( <i>bearing</i> )
<b>зубчатка</b> - зубчастачастина механізму ( <i>sprocket, cog</i> ): зубчастеколесо	<b>плоскогубці (множення)</b> - кінці, шипці з плоскими кінцями ( <i>pliers</i> )
<b>душа</b> - закрита, еластична, гумова оболонка ( <i>tube</i> ), яку наповнюється повітрям ( <i>inner tube</i> )	<b>рама</b> - основначастина ровера, до якої прикріплюються всі інші
<b>зірка</b> - триб, шестерня ( <i>sprocket</i> )	<b>рура</b> - те саме, що труба ( <i>tube</i> )
<b>кабель,-блія</b> - дріт уміщений у захиснепокриття ( <i>cable</i> )	<b>сидження (saddle)</b>
<b>камера</b> ( <i>в Україні</i> ) - душа ( <i>inner tube</i> )	<b>ступниця</b> - центральначастина колеса з гніздами для спиць і отвором для осі
<b>канавка</b> - невелика заглибина в чому-небудь; маленькийрів ( <i>groove</i> )	<b>тарча</b> - те саме, що корба ( <i>crank</i> )
<b>кермо</b> - частина ровера яку тримається руками, щоб керувати напрямом переднього колеса ровера, і через нього, напрямом ровера ( <i>handlebars</i> )	<b>триб, -бу</b> - зубчастеколесо, яке передає рух; шестерня
<b>кинівка</b> (жартівлив.) - душа, камера ( <i>tinner tube</i> )	<b>труб</b> - довгийпорожністийпредмет кільцевого перерізу ( <i>crosscut</i> ) ( <i>tube</i> )
<b>клапан</b> - накривка, що прикраєа отвір, крізь який проходить повітря, рідина, пара ( <i>valve</i> )	<b>шапфа</b> - частина вала або осі, що спирається на підшипник
<b>ключ</b> - 1)зарадя для замикання чи відмикання замка, колодки 2) знарядя для прикручення чи відкрученнятайок, гвинтів, болтів ( <i>wrench</i> )	<b>шина</b> - 1) металевий обруч ( <i>ring</i> ) на ободі колеса. 2) ( <i>в Україні</i> ) те саме, що опона
<b>колодка</b> 1) замок 2) гмовачастина гальми, що притискається до шини (ободу) колса і гальмуючий ровер ( <i>brake pads</i> )	<b>шолом</b> - убір на голову, що охороняє голову від удару ( <i>helmet</i> )
<b>корба</b> - пристрій з ручкою, яку крутять, щоб вал обергався; на ровері корба прикріплена на нижньої підпори і обергає триби при допомозі педалей ( <i>crank</i> )	<b>шпилька,-і (спиця -і)</b> - металевийстрижень (штибинний дріт), що з єдньює маточину (центральну частину) колеса з ободом (зовнішньою) ( <i>sproke</i> )
	<b>шприхи</b> - те саме, що спиці ( <i>spoke</i> )
	<b>шар</b> - куля ( <i>solid ball</i> )
	<b>шарники</b> - зменш. до шар; малікул ( <i>ball bearings</i> )
	<b>шариковий підшипник</b> - підшипник, у якому між поверхнею частинки, що обергається, і поверхнею опори міститься шарики; шариковий підшипник
	<b>шини</b> - 1) кінцевачастинавала, якою він опирається на підшипник. 2) невеликий виступ на підковах, підошвах спортивного взуття, колесах автомобіні т.п., який перешкоджаєковзанню і сприяєкращому опорі під час пересування

# ЧАСТИНИ РОВЕРА



# РАМА

**Рама** - це основна і найважніша частина ровера. Матеріал, з якого зроблена рама, є головною різницею між добрим і поганим ровером, між дорогим і дешевим ровером. Кути (*angles*) труб рами і величина рами також творять головну різницю між туристичними, перегоновими і гірськими роверами.

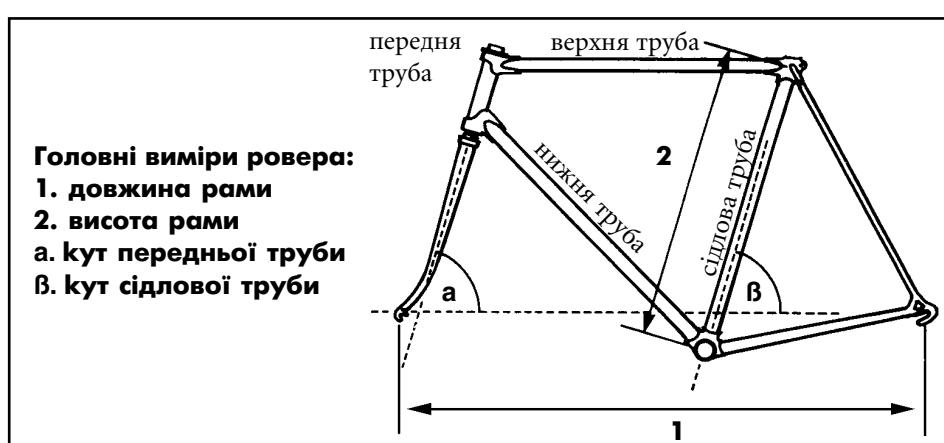
Погані (і найдешевші) рами є зроблені зі звичайного заліза. Вони є солідні, але страшенно тяжкі і легко ржавіють. Ровери з такими рамами є тяжкі, повільні і погано реагують на рухи ровериста. В найгірших випадках, залізні труби, з яких зроблена рама, навіть не є одною частиною, лише дві пів-труби зварені (*welded*) докупи. На них звичайно видно з-під фарби лінію де вони були зварені вздовж труби. Не купуй ровера з такою рамою. Їх звичайно продають у великих крамницях (*department stores*).

Кращі рами є зроблені зі сплаву заліза з хромом і молібденом (*chromemolybdenum alloy, chromoly*) чи з марганцем і молібденом (*manganese-molybdenum*). Вони є міцні, відносно легкі і менше ржавіють. Ровери зроблені з такими рамами є легкі, стійкі, добре реагують на рухи ровериста, і не є занадто дорогі. У кращих випадках стіни труби є тонші посередині, де нема великого тиску на трубі, а грубіші і міцніші при кінцях, де труби злучуються ідеально більше тиску. Це робиться, щоб рама була навіть легшою. Найбільше роверів є зроблені з сплаву заліза з "хромолею".

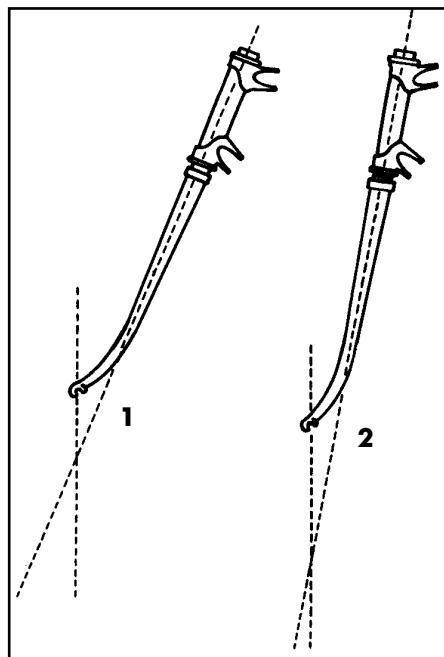
Найкращі (і найдорожчі) рами є зроблені або з металів так як алюміній чи титан (*titanium*) або з вуглецевих волокон (*carbon fibre*). Алюмінієві рами є дуже легкі, не ржавіють, але бувають дещо затнучки і досить дорогі. Титанові є дуже легкі і міцні, але страшенно дорогі. Рами з вуглецевих волокон є зроблені не з металю, але з шарів різних синтетичних і вуглецевих волокон зліплених докупи. Вони є дуже легкі, міцні і стійкі. Вони також є дорогі, але ціна спадає через те, що їх щораз більше вживають у виробленні гірських роверів.

## Величина і кути рами

Головна частина рами має вигляд великого трикутника. На перший погляд ці трикутники виглядають однакові на всіх роверах, але вони не є. Труби в трикутниках є різних довжин і є злучені під різними кутами. Малі різниці в кутах роблять велику різницю в тому, як ровер поводиться як ти ним їдиш і як вигідно на ньому їхати.



Якщо кут передньої труби і сідлової труби є менш гострий (і як наслідок рама довша), то ровер буде більше гнучкий, стабільний і вигідний. Тому, що рама є більш гнучка, ровер менше передає всі нерівності в дорозі і вигідніше ним їхати. Тому, що рама є довша, ровер є трохи більше стабільний і на нього можна більше навантажувати. Мандрівні і гірські ровери мають довші рами (42-43", 103-108 см) з гострішими кутами (72-74°), бо їхнім їздцям більше залежить на вигідності під час довгих подорожей як на швидкості.



Якщо кут передньої труби і сідлової труби є більш гострий (і як наслідок рама коротша), то ровер буде більш штывний і швидкий. Такі ровери добре реагують на всі рухи ровериста. Тому, що вони є штывні, майже вся сила, з якою роверист крутить педалі, передається через раму і перетворюється в передній рух. З тої самої причини такі ровери більше трясуться, бо всі нерівності в дорозі передаються до роверсита. Звичайно, перегонові ровери мають найкоротші рами (40", 100-101 см) з менш гострими кутами (73-76°), бо їхнім їздцям залежить більше на швидкості.

## Передня труба і вила під гострішим кутом (1)

## Передня труба і вила під менш гострим кутом (2)

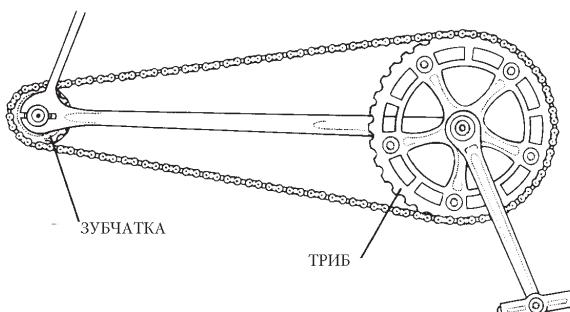
# ЛАНЦЮГОВА ПЕРЕДАЧА

Рух ніг на педалях передається до заднього колеса, де він перетворюється в рух по дорозі, ланцюговою передачею. Ланцюгова передача - це ключева частина модерного ровера. Вона робить їзду на ровері значно легшою. Завдяки ланцюговій передачі ми можемо легко їхати під гору і дуже скоро спускатися вдолину.

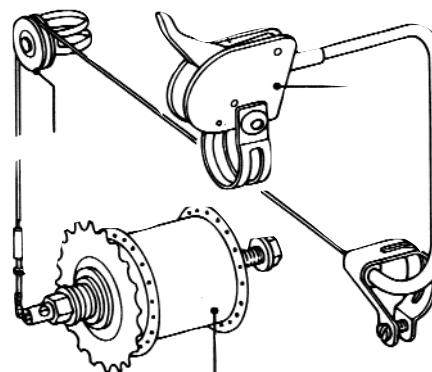
## Є три роди ланцюгових передач:

- 1) проста ланцюгова передача (на один біг)
- 2) ланцюгова передача з трибами в ступниці на три чи п'ять бігів
- 3) ланцюгова передача з перекидачами на багато бігів (10-21)

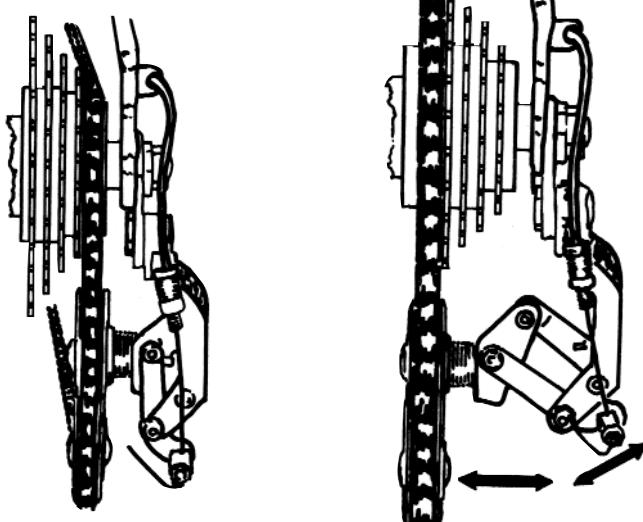
Проста ланцюгова передача знаходитьться звичайно на діточих роверах. Вона складається лише з одного більшого трибу спереду при педалі і одної меншої зубчатки на вільному колесі. Не можна міняти бігів на простій ланцюговій передачі - є лише один біг. На ровері з такою передачою добре їдеться по рівнині, але дуже трудно під гору.



Ланцюгова передача з трибами в ступниці є кращою від простої тим, що вона дає роверистові можливість міняти біги. Триби є цілком закриті в ступниці і не потребують великої опіки, крім оливлення. Нажаль число бігів звичайно є обмежене до 3 чи 5 тому, що майже неможливо вмістити більше різних трибів в ступницю.

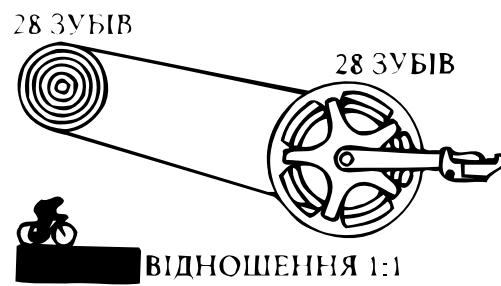


Ланцюгові передачі з перекидачами є найкращі передачі тому, що вони дають роверистові дуже широкий вибір бігів - від 10 до 21. Роверист може подолати найстрімкіші схили. Ланцюгові передачі з перекидачами складаються з 2-3 труб (chainwheels) спереду при педалі і з 5-7 зубчаток (sprockets) на вільному колесі на задньому колесі. Ланцюг перекидається з трибу на триб і з зубчатки на зубчатку перекидачами

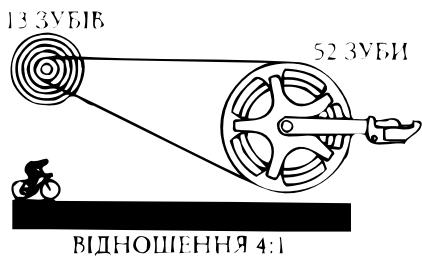


## Як працює ланцюгова передача з перекидачами (*derailleur*)?

Щоб зрозуміти як працює ланцюгова передача, уявіть собі ровер без передачі, де педалі є прилучені прямо до колеса (так як було зрештою на перших "високих" роверах). При одному обороті педалей, колесо обертається один раз і ровер їде на віддаль величини колеса. Це саме діється коли триб спереду є тої самої величини, що зубчатка ззаду - колесо обертається один раз і ровер їде на віддаль величини колеса. (відношення 1:1)



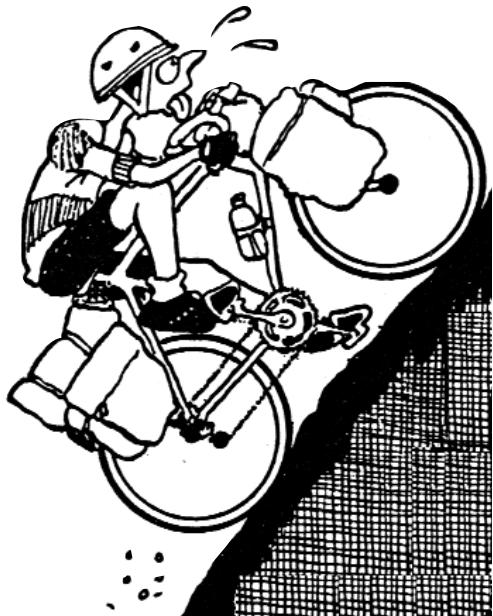
Тепер уяви собі ровер, що має передачу, де триб спереду при педалі є чотири рази більший від зубчатки ззаду. Це означає, що при одному обороті педалей, передній триб обертається раз, а задня зубчатка (і колесо) 4 рази. Ровер іде 4 рази даліше при кожному обороті педалей (Відношення 4:1)



Є дуже широкий вибір комбінацій трибів і зубчаток на ланцюгових передачах з перекидачами. Роверисти початківці дуже часто замішуються і не знають коли вживати яку комбінацію. Але це справді не є аж так тяжко.

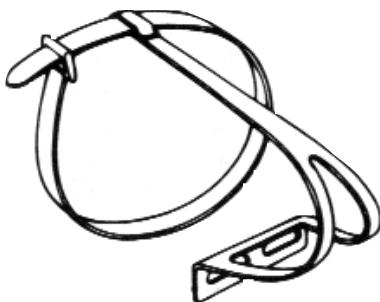
1) Коли ланцюг є на більшому трибі спереду (при педалі) і на меншій зубчатці ззаду, то потрібно більше сили, що обертати педалями, але ровер іде даліше з кожним оборотом. Це є так звані вищі біги. Їх вживається коли ідеться на рівнині або вниз.

2) Коли ланцюг є на меншій трибі спереду (при педалі) і на більшій зубчатці ззаду, то легше обертати педалями, але ровер не іде далі з кожним оборотом. Це є так звані нижчі біги. Їх вживається коли ідеться під гору.

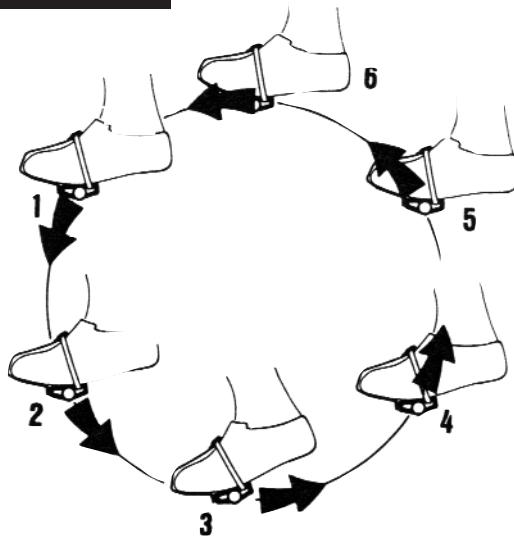


**Роверист початківець у злому бігу ледве лізе під гору.**

## В'ЯЗАННЯ І КРІПЛЕННЯ НА ПЕДАЛЯХ



**Коли одна нога пхає вдолину (1,2,3) друга підтягає вгору (4,5,6)**



В'язання чи кріплення є абсолютно корисним, деякі б сказали конечним, додатком до педалей для ровериста, що вибирається в дальшу подорож. Вони уможливлюють роверистові підтягати одну педалю вгору в той сам час як він другу педалю попихає вниз. Це збільшує ефективність педалювання на приблизно 40%.

Щоб в'язання були дійсно ефективними, треба досить міцно стягати ремені (*straps*). А коли ремені є міцно стягнуті, то є трудніше скоро витягнути ногу з в'язання у випадку потреби. Через це, коли ідеться на ровері в місті, де треба часто зупинятися, то треба попускати ремені.

Багато початкових роверистів бояться вживти в'язання, бо думають, що вони не зможуть витягнути ноги коли треба і впадуть разом з ровером. Спочатку дійсно є трохи тяжко швидко і гладко вставляти і витягати ногу зі в'язання, але з часом і практикою, воно стає природною і відруховою акцією.

Найкраща розв'язка для тих, що не довіряють в'язанню, це купити спеціальні роверові черевики, що прикріплюються до спеціальних педалей. Вони є досить дорогі, але також багато швидше і легше відчеплюються від педалей у випадку потреби.

# КЕРМО І ЇЗДА

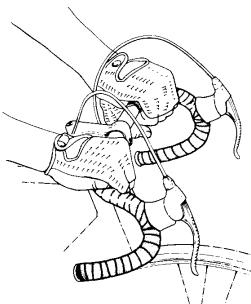
Керма є покручені на мандрівних і перегонових роверах задля вигідності. Ти можеш ставити свої руки в три різні позиції на кермі. Це є дуже важне, коли Ти вибираєшся на довшу прогулку на своєму ровері. Якщо Ти будеш тримати руки лише на одному місці, то вони скоро стерпнуть і будуть боліти.

Низьке і покручене кермо на мандрівних і перегонових роверах змушує тебе зігнути до переду. І хоч це виглядає дуже невигідно, то в дійсності це є найкраща і найвигідніша позиція для їзди на ровері, бо вона ставить вагу тіла не ззаду на сідло (і на задок), але над ногами і педалями. Це помогає Тобі добре педалювати і скорше їхати. Найбільше від цієї позиції їзди буде боліти зад твоєї ший.

Керма є прості на гірських роверах, щоб роверист мав більше контролі коли їде по нерівному ґрунті. Ти можеш ширше розставити руки на кермі і сидіти рівніше і краще бачити. Ця позиція їзди також ставить більше ваги на сідло і заднє колесо, що є дуже важним коли їдиши по пісковому ґрунті чи під гору.

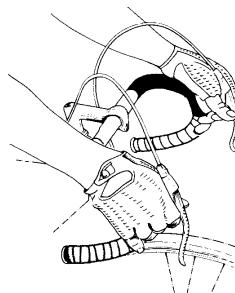
Чому на мандрівних роверах є такі покручені керма?  
Чому до гірських роверів часто додають поперечки до керма?

## Позиція 1



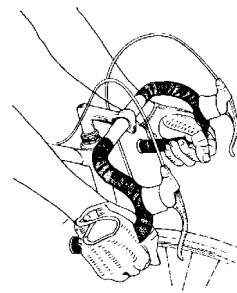
**Роверист сидить найпростіше і найкраще бачить, але також творить більше опору до повітря.**

## Позиція 2

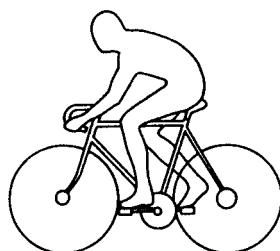


**Роверист сидить більше похилено і опір повітря менший. Найкраща позиція під час довшої подорожі**

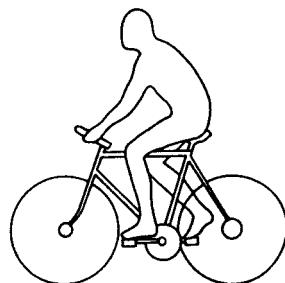
## Позиція 3



**Роверист цілком схиленій і опір повітря малий. Найкраща позиція для швидкої їзди і гальмування**



**Випрямлена позиція їзди на гірському ровері. Більшість ваги є на сідлі. (справа)**



**Схиленна позиція на мандрівному ровері. 55% ваги є над сідлом, 45% над кермом. (зліва)**

# СІДЛО

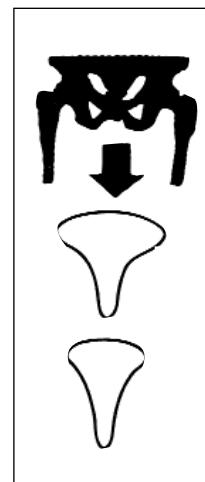
На перший погляд роверове сідло виглядає невигідне, вузьке і тверде.  
Насправді, воно таким не є.



• Широке сідло спричинює багато більше тертя проти ноги і є багато більше невигідне як вузьке сідло.

• М'які сідла чи сідла зі спружинами є добре для їзди на гірських роверах по нерівному терені, але вони є менше корисними для дальшої їзди на мандрівних роверах, бо вони аборсують забагато сили, що інакше передається прямо до педалей.

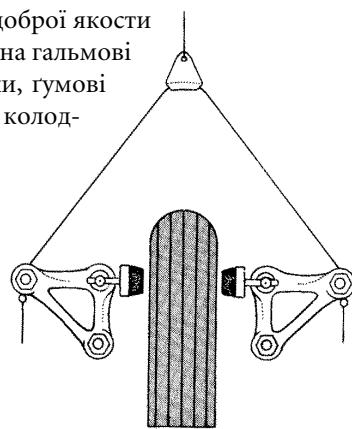
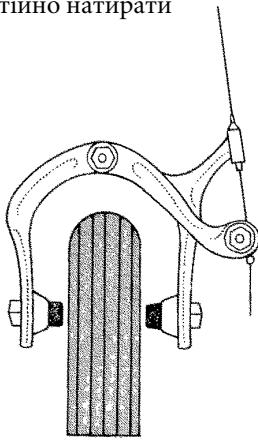
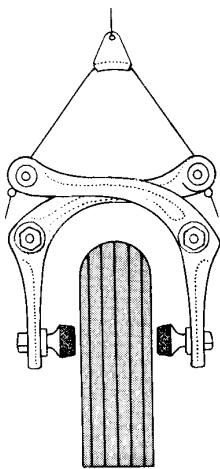
• Жіночі сідла різняться дещо від мужських. В жінок є ширший таз (*pelvis*) як у мужчин, тому жіночі сідла звичайно є ширшими.



## ГАЛЬМА

### Є три роди гальм: а) центральні б) бічні в) підперті

Всі гальма виглядають менше-більше однаково і є тяжко бачити різницю між гальмами доброї якості і гальмами поганої якості. Як купуеш ровер перевір чи гальма добре працюють. Натисни на гальмові ручки і подивись як гальма стискають шину (*rim*) колеса. Як відпускаєш гальмові ручки, гумові колодки (*brake pads*) гальма повинні рівномірно відскочити від шини колеса. Якщо одна колодка більше (або зовсім) прилягає до шини колеса, то ці гальма є поганої якості (або дуже погано наставлені). Вони будуть постійно натирати на колесо під час їзди і Тебе сповільнятимо.



**Центральні гальма** мають центральний кабель, який тягне на попереший кабель, що стягає докути гальма, що притискають шину колеса і гальмують ровер. Такі гальма знаходяться звичайно на мандрівних роверах. Центральні гальма є найдешевшим рідом гальм.

**Бічні гальма** мають лише один кабель, що безпосередньо тягне на ручки гальм. З цієї причини бічні гальми дещо скорше реагують на гальмування ровериста, як центральні. Але вони є дорожчі від центральних гальм, бо є зроблені з дорожчого, більше штивного металю, що менше подається при сильному гальмуванні. Бічні гальма звичайно знаходяться на перегонових роверах.

**Підперті гальма**, подібно як центральні гальма, мають центральний кабель, що тягне другий кабель. Але цей другий кабель є натягнутий через підпори. Підпори додають більше сили до гальмування. Підперті гальми також мають дуже довгі і широкі гумові колодки (*break pads*). З цих причин підперті гальма найсильніше гальмують ровер. Але підперті гальма також є найдорожчі тому, що гнізда (*sockets*), в яких сидять підпори є частиною рами і мусить бути зроблені в той сам час, що й рама. Це додає до кошту рами. Звичайно такі гальма мають гірські ровери.

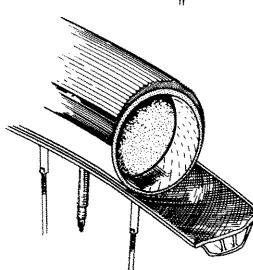
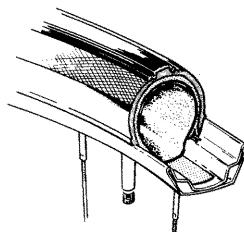
## ОПОНИ

Є два роди опон:

**1) Притиснута опона**, яка є прикріплена до шини колеса тиском повітря в душі. Душа є окремою від самої опони. Такі опони не легко дірявляться і їх легко направити.

**2) Трубчаста опона**, яка є приліплена до шини. Душа захищена в опоні. Такі опони легше дірявляться і їх тяжко направити, але на них швидше їздиться. Знаходяться лише на перегонових роверах.

### Притиснута опона з вентилем Шрейдера



### Трубчаста опона з вентилем Преста

## ВЕНТИЛІ

Є два роди вентилів:

**1) Шрейдер** знаходиться на більшості роверів. Щоб випустити повітря, чи наповнити повітрям, треба лише натиснути на клапан у вентилі.

**2) Преста** знаходиться лише на перегонових роверах. Треба відкрутити гайку (*nut*) на вентилі заки можна напомпувати або випустити повітря. Вентилі роду Преста краще відвергають повітря, що є під високим тиском.

**Увага!** Не можна вживати однакової помпи до обох родів вентилів. Треба мати дві різні помпи або спеціальний додаток до помпи, щоб вживати одну помпу з обидвома родами вентилів. Перевір, чи Твоя помпа пасує до Твого вентиля.

# ПРИПАСУВАННЯ РОВЕРА

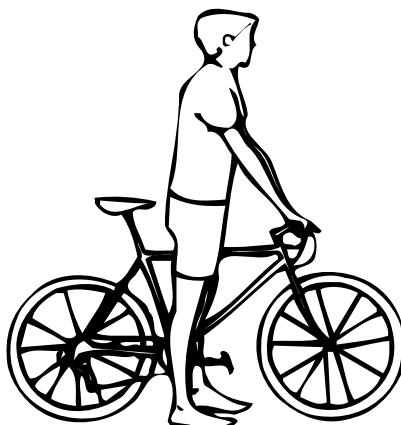
## Як підібрати ровер правильної величини?

- Два виміри є важні при виборі ровера: височина ровера і довжина.
- Якщо ровер є зависокий і Ти не можеш досягти землі пальцями ноги, то Ти зможеш себе серйозно пошкодити коли прийдеться несподівано зупинитися чи злісти зі сідла.
- Якщо ровер є задовгий, то Ти будеш відчувати біль в шиї і в спині під час їзди. Не купуй завеликого ровера.

## Височина ровера

Щоб зміряти чи ровер є правильної височини, перекинь ногу через верхню трубу ровера і стань так, щоб верхня труба рами була між Твоїми ногами. Стій на стопах, не на пальцях (не сідай на сідло). Повинно бути 2-3 см (1 ін) віддалі між верхньою трубою і Твоєю промежиною (*crotch*), якщо це мандрівний чи спортивний ровер, а 5-8 см (2-3 ін.) якщо це гірський ровер. Не купуй ровера який є завеликий - бо не будеш мати дітей.

Також можна приглянутися до розміру рами ровера. Розмір рами ровера міряється вздовж сідлової труби від центру верхньої трубы до центру нижньої підпори, (кронштайну - *Bottom bracket*) дивися на рисунок на ст.4). В загальному розмір рами в мандрівних роверах повинен бути на 23-35 см. (9-10") менший ніж віддаль від Твоєї промежини до босої стопи, а в гірських роверах на 31-33 см. (12-13") менший.

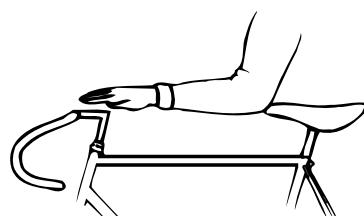


**Височина ровера пасує коли є 2-3 см між Твоєю промежиною і верхньою трубою.**

## Довжина ровера

Щоб зміряти чи ровер є правильної довжини, постав лікоть своєї руки при сіdlі - пальці руки повинні досягти до керма. Якщо треба - то можна наст�ити сіdло, посугаючи його або до переду або до заду (звичайно не більше 2-5 см).

Вибір правильної довжини ровера спеціально важкий для жінок, бо у жінок тулуб і руки звичайно є коротші ніж у мужчин (а ноги трошки довші). Деякі фірми виробляють спеціальні ровери для жінок на яких верхня труба є коротшою на кілька центиметрів. Між іншим традиційні "жіночі" ровери, в яких нема верхньої труби, є багато менше стабільні і солідні як ровери з повною рамою. Їх не варта купувати - дівчата можуть зовсім добре їхати на роверах з верхньою трубою.



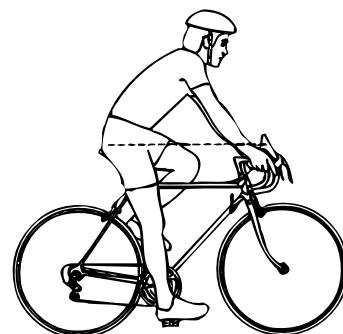
**Довжина ровера пасує коли Твій лікоть є при сіdlі а рука при кермі.**

## Наставлення керма

На гірських роверах кермо звичайно є наставлене до тої самої височини, що і сіdло, а на мандрівних роверах на 2.5 см. (1") нижче від рівня сіdла. Якщо кермо є наставлене занизько, то це дуже перекидає вагу тіла на руки. Від цього Твої руки будуть дуже боліти під час їзди, зокрема долоні будуть дуже терпнити.

## Наставлення сіdла

Щоб наставити сіdло до відповідної височини, сядь на сіdло ровера (хтось змусить потримати Тобі ровер, щоб Ти не впав) і настав корби педалей вертикально до землі. Сіdло є наставлене до правильної височини, якщо нога на нижчій педалі є лише трошки зігнута в коліні (а зовсім випростована, якщо поставити п'яту на педалю).



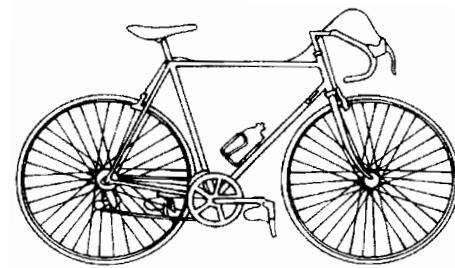
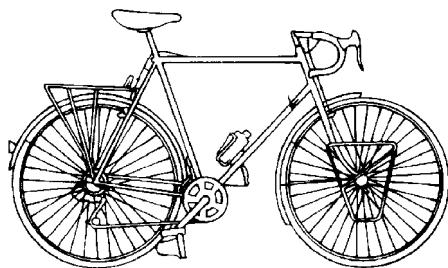
Якщо треба, то можна підвищити або знизити височину сіdла, але треба завжди подбати, щоб було щонайменше 5 см (2") сіdлового стовпа у сіdловій трубі, інакше сіdловий стовп може зломитися. В додатку, якщо Ти мусиш дуже підвищувати сіdло, то це перекидає вагу Твого тіла занадто на заднє колесо і одночасно змушує Тебе занадто простягати руки до керма.

Сіdло є правильно наставлене коли Твоє коліно є прямо над віссю передньої педалі як педалі є горизонтально до землі. Це є найефективніша позиція для сильного педалювання. Якщо Ти мусиш дуже підвищувати чи перевертити сіdло, то ровер правдоподібно є неправильної височини.



# ЯКА РІЗНИЦЯ?

**Головні різниці між мандрівними, гірськими та перегоновими роверами**



Мандрівний ровер	Гірський ровер	Перегоновий ровер
<b>Вага</b> 12.25-14.5 кг (27-32 ф.)	9-14 кг (20-31 ф.)	9.5-10 кг (21-22 ф.)
<b>Розміри рами</b> Довша рама з гострішими кутами сідлової і передньої труби, щоб було вигідніше їхати і щоб більше навантажувати	Коротша рама з гострішими кутами сідлової і передньої труби. Більша віддаль між нижньою підпорою і землею, щоб легше оминати камені, колоди	Коротша рама з менш гострими кутами сідлової і передньої труби, щоб ровер був більше штivний і швидкий
<b>Матеріал рами</b> Сплав заліза з хромом і молібденом (тяжкий)	Вуглеві волокна або сплав заліза з хромом і молібденом	Сплав заліза з хромом і молібденом або алюміній чи титан (дуже легкі)
<b>Опони</b> Середньої ширини (28 мм., 1 1/10 ін.) і гладкості для вигідної їзди по асфальті	Прямі і широкі, щоб їздець міг сидіти майже прямо і легше реагувати на різні перешкоди	Звичайно трубчасті, приліплені до шини. Дуже вузькі (25 мм., 1 ін.), тверді і гладкі для більшої легкості і швидкості. Легко лопають, бо під високим тиском
<b>Кермо</b> Зігнуте і досить широке, щоб можна поставити руки в різні позиції для вигідності.	Пряме і широке, щоб їздець міг сидіти майже прямо і легше реагувати на різні перешкоди	Зігнуте, але вузьке
<b>Гальма</b> Центральні або бічні	Підперті гальми	Центральні або бічні
<b>Вентиль</b> Звичайно роду Шрейдер	Звичайно роду Шрейдер	Звичайно роду Преста, бо душа є під значно вищим тиском
<b>Біги</b> 10-21	12-21 бігів (більше низьких)	12, 15, 18 бігів (більше високих)
<b>Різне</b> Звичайно мають болотники, вантажні рами і торби	Мають довгий сідловий стовп і сідло, що легко наставляється	Спеціальні черевики, що причіплені до педалів

# **ЯКИЙ РОВЕР КРАЩІЙ**

## **Протилежні точки зору двох юнацьких виховників**

### **Гірські ровери на 101% кращі: 6 причин**

#### **1. Дають доступ до приємніших теренів**

- можна переїхатися гарними стежками у природі - в горах, лісах і т.п.
- можна переїхатися такими стежками, де не поїдеся мандрівним ровером
- можна переїхатися навіть там, де нема стежок

#### **2. Різноманітність у стежках та ізді**

- можеш їхати у болоті, по піску, через річки, перескочити звалені дерева, по каменях, по стрімкостях - в гору, в долину, по закрутках - чи я казав у болоті?!!!
- якщо дуже хочеш, можеш їхати навіть на дорозі (на асфальті), але це дійсно небажано - дуже нудно!!!

#### **3. Довший сезон ізди**

- можеш їздити гірським ровером круглий рік: літом, осінню, зимою, і весною, знову літом
- можеш їздити в різну погоду: дощ, сніг, град - нішо нам лихо, ні пригоди! (спортивним/ туристичним ровером - навіть не думай!!!)
- ті, котрі переважно переганяються у літі спортивними роверами, взимку тренуються на гірських роверах!!!

#### **4. Більш витривалі**

- не треба трактувати їх надзвичайно делікатно! - рама та частини витримують найбільш жорстокі (читай: приємні) обставини!

#### **5. Добрий ринок**

- за останніх 5 літ гірські ровери стали надзвичайно популярні, вони тепер більше популярні, як всі інші роди роверів
- це означає: більший вибір по крамницях, і більше крамниць, котрі спеціалізуються
- дешевші ровери - більше доступні ціни для тебе!
- великий запас частин та виряду до гірської роверистики
- механіки (по крамницях) добре розуміються на гірських роверах

#### **6. Гірські роверисти - холодніші**

- ці люди багато більше приємні та товариські
- як перевірити?
  - піді на перегони спортивних роверів
  - піді на перегони гірських роверів
  - тоді буде все ясно!

**Якщо купуєш новий ровер - вибір очевидний!!!**

**ст. пл Ігор Бошко**

### **Мандрівний ровер - Твій одинокий вибір**

#### **1. Бо ти живеш у місті.**

Подивись навколо себе - всюди асфальт. У місті тобі так придатьсяся гірський ровер як діра в мості. Потрібне авто, щоб навіть дійти до місцевости де є ліс, болото і природа. Твій гірський ровер ніколи не побачить болота в місті. Гірський ровер у місті - це така сама дурниця як "джіп" - зайва і непотрібна витрата грошей, щоб показатися перед своїми ровесниками. Бо кінець кінців ти найбільше будеш вживати свій ровер у місті по дорогах навколо своєї хати. У місті є потрібний ровер, який є збудований для асфальту - а саме мандрівний ровер.

#### **2. Бо мандрівні ровери швидші.**

Мандрівні ровери мають великі колеса з відносно гладкими і тонкими опонами. Гірські ровери мають широчезні опони з величезними виступами (*knobs*), щоб хапати болото. Нажаль ці виступи також дуже добре хапають асфальт, спричинючи величезне тертя, і неймовірно сповільнюють ровер. На мандрівному ровері ти будеш так минати гірські ровери як Порш минає Ладу.

#### **3. Бо мандрівні ровери вигідніші.**

Мандрівні ровери є збудовані, щоб тобі було якнайви-гідніше під час довгих прогульок. Вони мають спеціально покручені керма, на яких ти можеш тримати руки в різних позиціях. Натомість, гірські ровери мають прості, широкі керма, що змушують тебе тримати руки в одній позиції. Через це, твої руки скоро терпнуть і починають боліти. Роверистика має бути приємною, не мукою.

#### **4. Бо мандрівні ровери дешевші.**

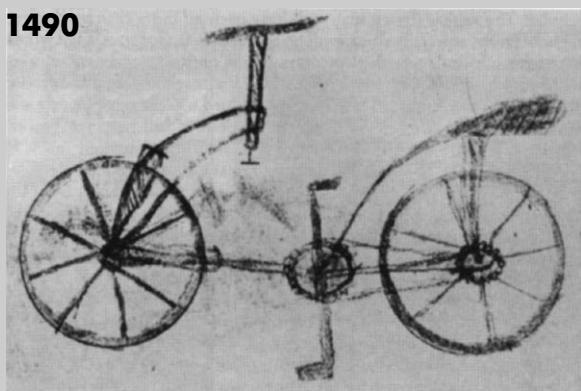
Спробуй купити дешевий гірський ровер - неможливо! Ти відразу впадеш жертвою скаженілого ринку. Рама мусить бути з найсильнішого і найлегшого металю, побажано з того самого, що вживає НАСА до будови ракет. Ти мусиш докуповувати продовжувачі на кермо, екстра опони на зміну, синтетичні гаці і так далі. Це є все дуже гарне, але також дуже дорого і зовсім непотрібне. Тобі потрібний звичайний, солідно збудований мандрівний ровер без дорогих витребеньок.

#### **5. Бо мандрівні ровери - це для практичних людей, що знають, що їм потрібно.**

Одніка причина чому люди купують гірські ровери є та, що всі інші їх мають. Але Ти вже знаєш, що гірські ровери не практичні в місті. Будь відважний - дістань ровер, що надається до міського життя. Не будь холодною вівцею - купуй мандрівний ровер.

**ст. пл. Данило Даревич**

# ІСТОРІЯ



## Перший задум

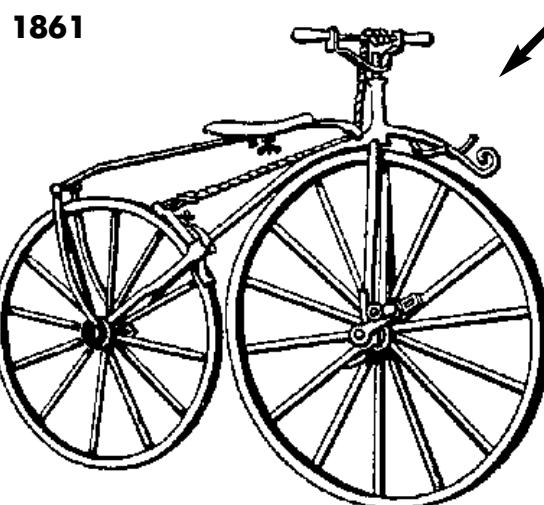
**В**и бачите зліва рисунок ровера, який знайдено серед рукописів Леонарда да Вінчі. Його правдоподібно нарисував в 1490-их роках, один зі студентів, Леонарда да Вінчі, можливо на підставі рисунку чи моделю самого Леонарда. Цей прототип ровера дуже подібний на вигляд до модерного ровера, але зовсім непрактичний, бо нема як ним керувати

## Драйзіен

**В**1817 році німецький барон, Карл фон Драйс, придумав цю ровероподібну машину, яку французи назвали драйзіен. Вона складалася з двох дерев'яних коліс, злучених дерев'яною рамою. На рамі було сідло, місце на багаж і балансова дошка, на яку їздець спирає лікті. Іздець попихав цю машину ногами і керував переднім колесом. В перегонах на час драйзіен був чотири рази швидший від поштового возу. На добрих дорогах драйзіен міг перегнати коня. Нажаль в тих часах було дуже мало добрих доріг і їзда по болотяних дорогах була болючою і неприємною. Помимо цього драйзіен, і його дещо удосконалені наслідники, що звалися гобі-горс (розваговий кінь), здобули досить широку популярність у Франції, Англії, Німеччині і навіть в Америці.

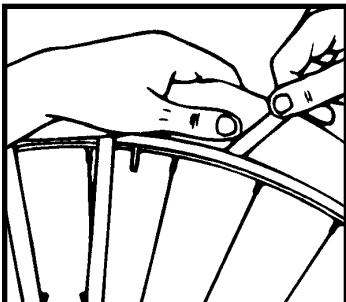


## Вельосипед

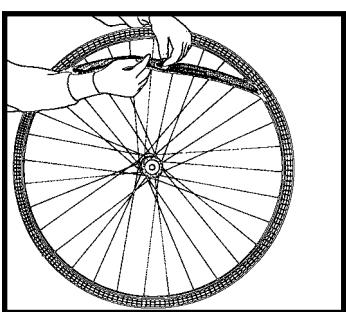


**В**1861 році француз Пер Мішо додав до драйзіена корби (*cranks*) і педалі, і створив перший правдивий ровер, що був загально званий вельосипедом. Основна різниця між вельосипедом Перра Мішо і модерним ровером є та, що на вельосипеді педалі були прикріплені безпосередньо до переднього колеса, не до заднього через ланцюг. Це спричиняло малі проблеми коли треба було завертати, бо колесо терлося проти ноги їздця. Один підручник про їзду на вельосипедах навіть радив “що до видатків треба буде зарахувати кошт 6 пар штанів”. Помимо цього в короткому часі Европу і Америку охопила манія на вельосипеди. У Франції в 1870 році було приблизно 75 фабрик, що виробляли вельосипеди; найбільша з них виробляла 200 на день. Навіть імператор Наполеон III мав вельосипед.

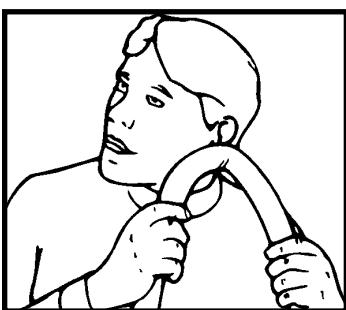
# ЯК ЗАЛАТАТИ ПОДІРАВЛЕНУ ДУШУ



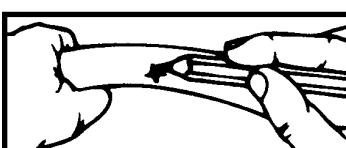
4



5



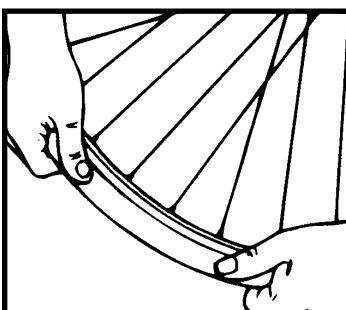
6



7



8



9

**Потрібно:** Клей, шліфувальний папір, гумові латки (Приладдя можна купити за \$2/3 в крамниці з спортивним товаром)

1. Якщо Ти не маєш запасової душі, то мусиш залатати продірявлену. Але Ти справді повинен мати запасову душу!
2. •Знайди дірку в душі:
  - Зовсім напомпуй душу.
  - Слухай звідки виходить повітря або притримай душу до своєї щоки, щоб відчути звідки виходить повітря (рисунок 6).
  - Якщо цей перший спосіб не працює, занури душу у воду і дивись звідки виходять бульки.
  - Зазначи місце дірки (рисунок 7).
3. •Потри глянц-папером поверхню душі, щоб вона стала трохи рапавою. Рапава поверхня повинна бути трохи більша від латки, що будеш вживати.
4. •Почисть душу навколо дірки, щоб не було бруду чи оливи.
5. •Намости клейом поверхню душі навколо дірки. Площа покрита клейом повинна бути трохи більшою від латки, що будеш вживати.
  - Почекай 1-2 хвилини, щоб клей дещо висох і став липким.
6. •Візьми латку. Стягни покриття ззаду латки.
  - Міцно приліпи латку до душі над діркою (рисунок 8).
  - Притисни важелем до опони.
7. •Почекай кілька хвилин, щоб латка добре приліпилася і зайвий клей висох.
  - Напомпуй трохи душу, щоб перевірити чи латка добре приліплена і повітря не виходить.

# ЯК ПОСТАВИТИ ОПОНУ НАЗАД НА ШИНУ

**Потрібно:** міцні пальці, важелі до опон (в крайньому випадку), гайковий ключ

1. •Натягни один край опони назад на шину. Другий край буде покищо вільний. Це можна легко зробити лише своїми руками.
2. •Трошечки підпомпуй душу, щоб вона не загиналася як будеш її вставляти.
3. •Починаючи від вентиля, запхай душу назад під опону.
  - Не тягни душі забагато в одну сторону - вважай, щоб вентиль сторчав прямо.
  - Вважай, щоб душа не загнулася чи скрутилася, як її вставляєш.
4. •Натягни руками другий край опони назад на шину колеса (рисунок 9).
  - Починай при вентилі. Спочатку це буде йти відносно легко, але при кінці може стати трудно, зокрема якщо Ти маєш нову опону.
  - Не бійся при кінці сильно пхати опону пальцями.
  - Не вживай важеля до опони хіба що абсолютно мусиш. Він може легко продірати нову опону. Якщо треба, то перше випусти залишки повітря з душі.
5. •Перевір, щоб опона сиділа рівномірно на шині навколо цілого колеса.
  - Стисни опону пальцями і перевір, щоб вона ніде не пришиплювала душі до шини.
6. •Частинно напомпуй душу.
  - Знову перевір чи опона сидить рівномірно і чи душа не є пришипленена.
7. •Цілком напомпуй душу. Опона є добре напомпованою тоді коли вона є тверда як Ти натискаєш її своїм великим пальцем.
8. •Прикруті колесо назад до рами ключем.

**Б**агато людей звикло трактувати ровери як забавки. В них є приємні спогади зі свого дитинства коли вони їздили на своїх роверах по хідниках, тихих вуличках чи зелених парках недалеко хати. Через це вони легковажать небезпеки пов'язані з їздою на роверах по дорогах. А небезпеки пов'язані з їздою роверів по дорогах, навіть навколо хати в передмісті, є великі. Щороку сотки людей гинуть в роверових випадках і тисячі опиняються в шпиталях з поважнішими покаліченнями. Отже, треба дуже уважно їхати ровером по дорогах. Пам'ятай, що якщо роверист зудариться з автомобілем, авто буде лише трохи подрапане, а роверист може загинути.

### РОВЕРОВА СМЕРТНІСТЬ І ПОКАЛІЧЕННЯ ЗА КРАЯМИ

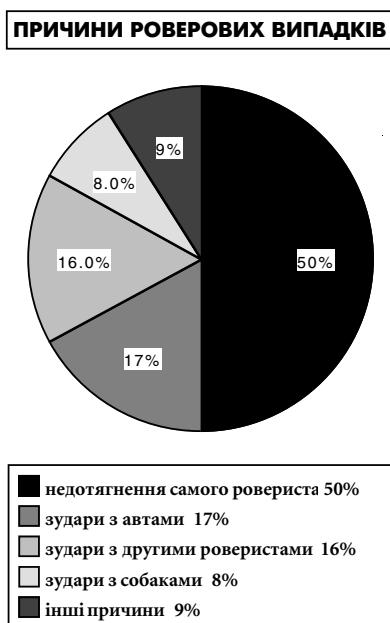
Країна	Рік	Кількість смертностей в середньому	Кількість покалічень в середньому
Великобританія	1991	240	3,900
ЗСА (Америка)	1986-1992	941	20,000
Канада	1986-1990	111	12,230



“Але мамо, я лише їду до склепу по цукорки!”

## ПРИЧИНИ ВИПАДКІВ

### Загальних



### Смертельних

**1. Повороти чи відхилення вліво.** 16.2% смертельних випадків на роверах трапляються коли роверист, що їде при правому краю дороги, несподівано повертає чи відхиляється вліво, щоб оминути якусь перешкоду перед собою (напр. запарковане авто), не перевіривши перше чи їде якесь авто зліва і ззаду від нього. В таких випадках роверисти дуже часто помилково припускають, що вони можуть чути коли авто їде зліва від них.

**2. Сліпе виїздження на вулицю.** 15.1% смертельних випадків трапляються, коли роверист виїжджає на дорогу із зайду чи хідника, не зупинившись перше, щоб подивитися чи їде якесь авто. У таких випадках шоферові авта дуже часто заступають вид запарковані авта, кущі, плоти

**3. Їзда проти руху.** 7.9% смертельних випадків трапляються коли роверист їде проти руху авт на дорозі. Часто трапляється, що авто повертає на право при розі чи перехресті і вдаряє ровериста, що їде в злій напрям проти руху. В таких випадках роверисти помилково припускають, що їхати проти руху є безпечніше, бо вони краще можуть бачити коли авта їдуть напроти них.

**4. Ігнорування знаку зупинки (STOP).** 7.8% смертельних випадків трапляються коли роверист не зупиняється при знаку зупинки і його вдаряє авто. Це дуже часто трапляється при перехрестях, що є добре відомі роверистові, який помилково припускає, що ніяке авто не буде їхати на перехресті дорозі.

# КА НА РОВЕРАХ

ЗАСАДИ  
БЕЗПЕЧНОЇ ЇЗДИ

*Не трать голови! Носи шолом!*



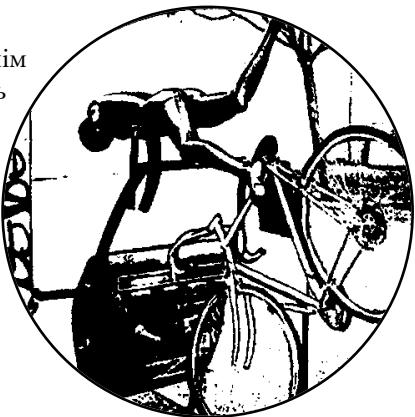
1

**Носи шолом.** 75% смертельних випадків на роверах є наслідком поранення голови. Серед дітей поранення голови становить одну третину всіх поранень пов'язаних з їздою на ровері. Шоломи зменшують правдоподібність серйозного поранення голови на 85%.

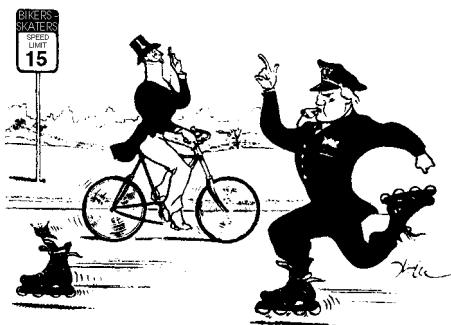
*Не будь dumtu. Передбачай небезпеки!*

2

**Ідь уважно і передбачай небезпеки.** Не дивися лише на асфальт прямо під переднім колесом. Дивися до переду, щоб передбачити небезпеки: чи авта не починають гальмувати; чи якесь авто не закручуєш направо; чи якийсь шофер сидить в авті і можливо збирається висісти; чи є якась яма в дорозі, чи широкі ґрати, чи трамвайні рейки. Слухай чи ззаду надїжджає автобус чи тягарівка. Не надійся на те, що всі шофири будуть притримуватися законів їзди. Закон тобі ніяк не поможе, якщо якийсь шофер поверне на право без сигналізування і тебе вдарить. Ти мусиш сам вважати за знаками, що шофер збирається повернути на право; наприклад, чи авто сповільняє або чи шофер обертає голову вправо.



*Поліцай мають право карати і роверистів*

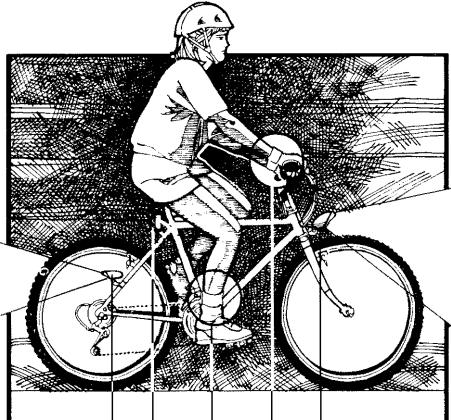


3

**Притримуйся законів вуличного руху.** Більшість випадків на роверах трапляються через недбайливість роверистів, що не притримуються приписів вуличного руху. Одне дослідження роверових випадків в ЗСА встановило, що 75% випадків трапляються через помилку ровериста і лише 10% через помилку шофера авта. Пам'ятай, що в Канаді та ЗСА, згідно зі законами, ровери - це вуличні машини, які підлягають тим самим приписам і законам вуличного руху, що й авта. Твій ровер - це твоє авто, а ти є водій (шофер)авта. Як роверист, ти маєш право їхати на дорозі, але ти мусиш придерживатися тих самих законів, що й авта.

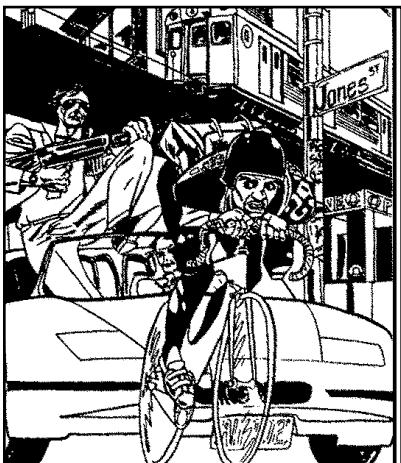
4

**Не роби несподіваного.** Інші шофири мусять знати, як роверист буде себе поводити на ровері. Не роби нічого несподіваного на ровері. Ідь в прямій лінії по дорозі, не виїжджаючи раптово на хідник чи з хідника. Не повертай раптово на ліво чи право і завжди сигналізуй руками, що маєш намір повернути.



5

**Будь видимим.** Ідь так, щоб Тебе завжди було видно. Вважай, щоб тебе завжди шофири авт могли бачити. Не виїздай несподівано з-пода кущів, запаркованих авт чи зайду. Носи ясну одежду, зокрема вночі. Якщо їдеш вечером чи вночі, то мусиш на своєму ровері мати передню лампу, рефлектори ззаду (ще краще ззаду також мати лампу) і збоку на шпицях.



*Лампи, рефлектори, і рефлективні стрічки є конечні вночі.*

# ШОЛОМИ

**Н**айважніша річ для безпечної їзди на ровері - це шолом. Як вже було згадано, 75% смертельних випадків на роверах є наслідком поранення голови, а шоломи зменшують правдоподібність серйозного поранення голови на 85%.

Помимо цього, багато роверистів не носять шоломів. Одні вважають, що шоломи дивно виглядають; другі, що в них гаряче і невигідно; ще інші вірять, що вони настільки добре їздять на ровері, що їм ніколи не трапиться випадок. Такі роверисти роблять величезну, а можливо й смертельну, помилку. Насправді, майже не відчувається шолома на голові, якщо він добре припасований.

**A** переваги з точки зору безпеки все ж таки значно переважають будь-які противаги вигідності. Деякі роверисти думають, що на роверах шоломи непотрібні, бо ровери переважно їдуть значно поволіше ніж, скажімо, мотоцикли. Але поранення голови стаються не так через швидкість ровера, як через вертикальну віддалю від землі.

Пересічна висота людини, що сидить на ровері є 5.3 стіп (вище ніж на мотоциклі). З цієї висоти голова людини вдаряє землю з швидкістю 5.3 миль на годину. Ця швидкість є якраз межею, при якій мозок дістає непоправні ушкодження. Потрібно всього пів секунди часу, щоб голова вдарила цемент чи землю. Роверист навіть не має часу виставити руки. Тому є важливим завжди носити шолом.



оломи переважно є зроблені з полістиренової піни (*polystyrene foam*) з твердішою пластиковою поверхнею або лише з покриттям з тканини. При зударі полістиренова піна збивається і абсорбує силу зудару. Але після сильного зудару, ця піна вже тратить спосібність абсорбувати дальші зудари і треба купити новий шолом.

При закупі шолома треба перевірити чи він має значок, що він задовольняє стандарти безпеки встановлені АНСІ (*American National Standards Institute*), CSA (*Canadian Standards Association*) або (*Snell Memorial Foundation*). Якщо немає ні одного з цих знаків, то не купуй шолома.

Шолом мусить правильно пасувати, інакше він тратить свою ефективність. Якщо твій шолом рухається до переду над чоло, чи до заду, то він правдоподібно за великий і правильно не охоронить твоєї голови під час випадку.



НЕПРАВИЛЬНО

НЕПРАВИЛЬНО

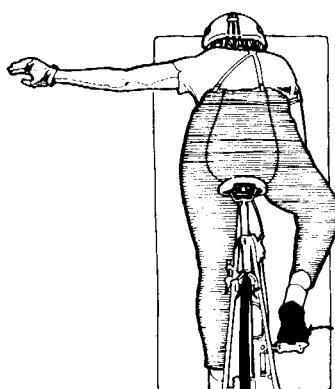
ПРАВИЛЬНО

## СИГНАЛІЗАЦІЯ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОЇ ЇЗДИ

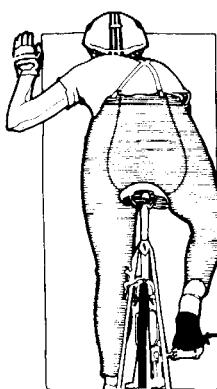
Є дуже важним вживати ручні сигнали при їзді на ровері серед вуличного руху. Треба автам за Тобою давати знати, що ти плянуєш робити, куди плянуєш повернати. Уяви собі, що би було якби авта не мали сигналів

і шофери не сигналізували - випадок за випадком. Подібно, якщо Ти збираєшся зупинитися, або сповільнити, що повернути направо, то одинокий спосіб, що шофер за Тобою може знати, що Ти робиш, є

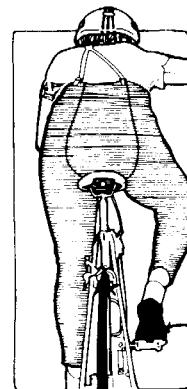
якщо Ти подаш сигнал рукою. Інакше авто може на Тебе наїхати. При зударі авто буде мало ушкоджене, а Тобі може бути амінь. Пам'ятай, що сигналізувати є корисним Тобі.



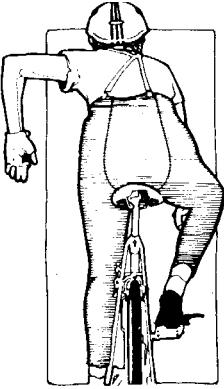
ВЛІВО



ВПРАВО



ВПРАВО (2)



СТОП!

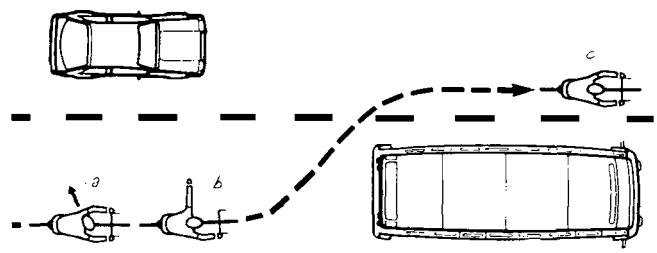
# РОВЕРОМ ПО ДОРОЗІ



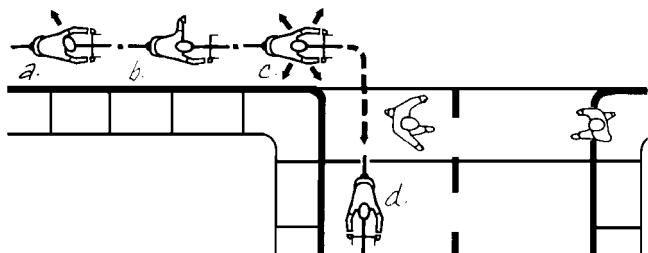
1. Тримайся правої сторони дороги на віддалі пів метра від краю дороги, виминаючи в цей спосіб різні переїзди (такі як грати).



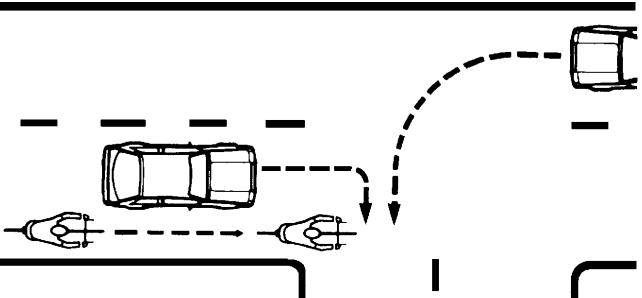
2. Минаючи запарковані авта, ідь прямою лінією на віддалі одного метра від авт, щоб відкриті двері Тебе не вдарили.



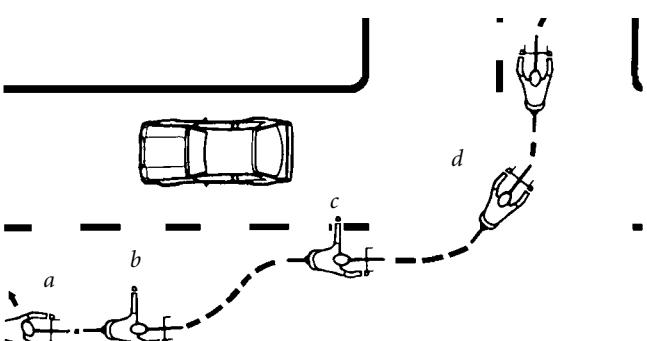
3. При зміні ряду а)глянь взад через рамено; б)подай сигнал рукою; в)переїдь на другий ряд коли в ньому вільне місце.



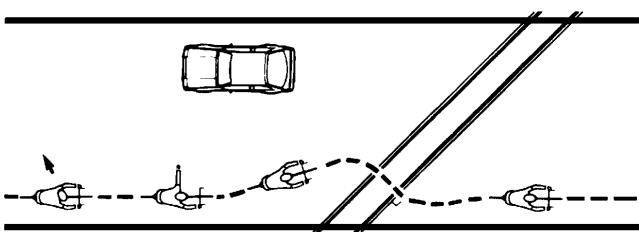
4. При повороті вправо: а)глянь взад через рамено; б)подай сигнал рукою; в)передвір роздоріжжя; г)поверни коли дорога вільна.



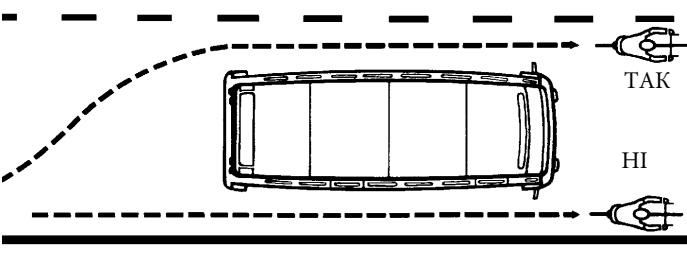
5. При повороті вправо на роздоріжжі є конечним перевірити чи авто біля Тебе не збириться повернути вправо і чи авто напроти Тебе не збириться повернути вліво.



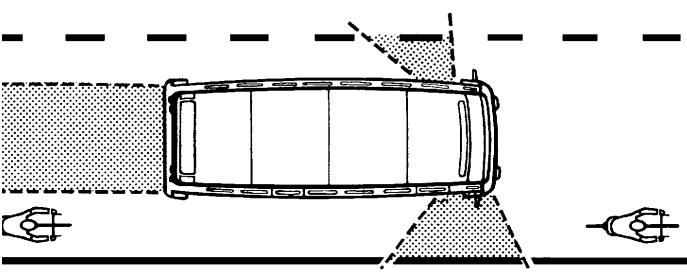
6. При повороті вліво: а)глянь взад через рамено; б)подай сигнал рукою; в)переїдь на лівий край ряду, цілий час сигналізуочи вліво; д)поверни вліво коли дорога вільна.



7. Переїзджай через поїздові і трамвайні рейки під прямим кутом ( $90^{\circ}$ ). Не забувай сигналізувати.

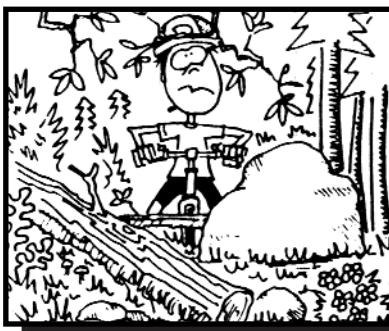


8. Минай повільний вантажні авта чи автобуси лише зліва, а не справа при краю дороги.



9. Важай, щоб не іхати в "сліпих місцях", де шофєр автобуса чи вантажного авта Тебе не бачить.

# ЗАСАДИ РОВЕРИСТИКИ В ПРИРОДІ



## ІДЬ ЛИШЕНЬ НА ВІДКРИТИХ СТЕЖКАХ



## ДОБРЕ ЗАПЛЯНУЙ ПРОГУЛЬКУ



## НЕ ЛИШАЙ СЛІДІВ

1. Не їдь на закирих стежках і дорогах, і на стежках де заборонено їхати роверистам. Не їдь на приватній землі. Якщо Ти не певний чи стежка відкрита - спитайся чи довідайся. Якщо треба, то дістань (письмовий) дозвіл.

2. Знай свій виряд, свої здібності і околицю, в якій Ти їзиши і плянуй свою прогульку відповідно. Завжди будь самовистарчальним. Носишолом подбай щоб ровер був у добром стані, і бери з собою речі потрібні для змін у погоді. Добре заплянована прогулька буде приємністю для Тебе, і не стане тягарем для других.

3. Бери під увагу ґрунт під Твоїми опонами. Ти не повинен їхати навіть на відкритих стежках, якщо умовини є такі, що по Тобі лишаться сліди, напр. на деяких ґрунтах після дощу чи відлиги. Не ковзайся вниз із загальмованими колесами. Не їдь навколо колод поставленіх на стежці, щоб протидіяти ерозії, а через них. Тримайся стежки і не твори нових стежок. Не переїжджаєй через струмочки. Виноси з собою все, що Ти приніс.

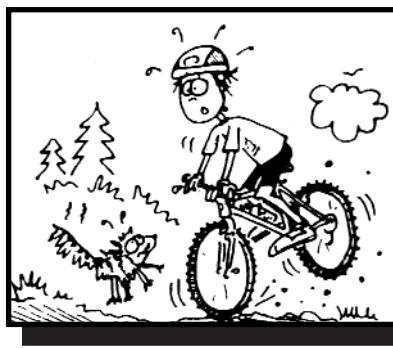
4. Давай другим особам на стежці знати, що Ти надїджаєш. Товариський привіт (чи дзвінок) є добрий підхід. Не заскочуй других. Виявляй уважність і пошану до других, сповільнюючи коли їх минаєш. Бери до уваги, що за закруттом у стежці можуть йти інші люди.

5. Звірята легко полошаться несподіваним рухом непомітним підходом, чи голосним звуком. Це може бути небезпечним не лише для звірят але й для Тебе і других осіб на стежці. Давай звірятам якнайбільше часу пристосуватися до Тебе. При виминанні коней на стежці, сповільні і послухай поради вершника (спитайся його, якщо Ти не певний як поступати). Полошення худоби і турбування спокою диких звірів є проти закону. Лишай всі брами так, як Ти їх знайшов.

6. Ідь сконтрольовано. Неуважність, навіть на секунду, може привести до серйозних проблем. Притримуйся всіх приписів щодо швидкості.



## ПОСТУПАЙСЯ ДРУГИМ ОСОБАМ НА СТЕЖЦІ



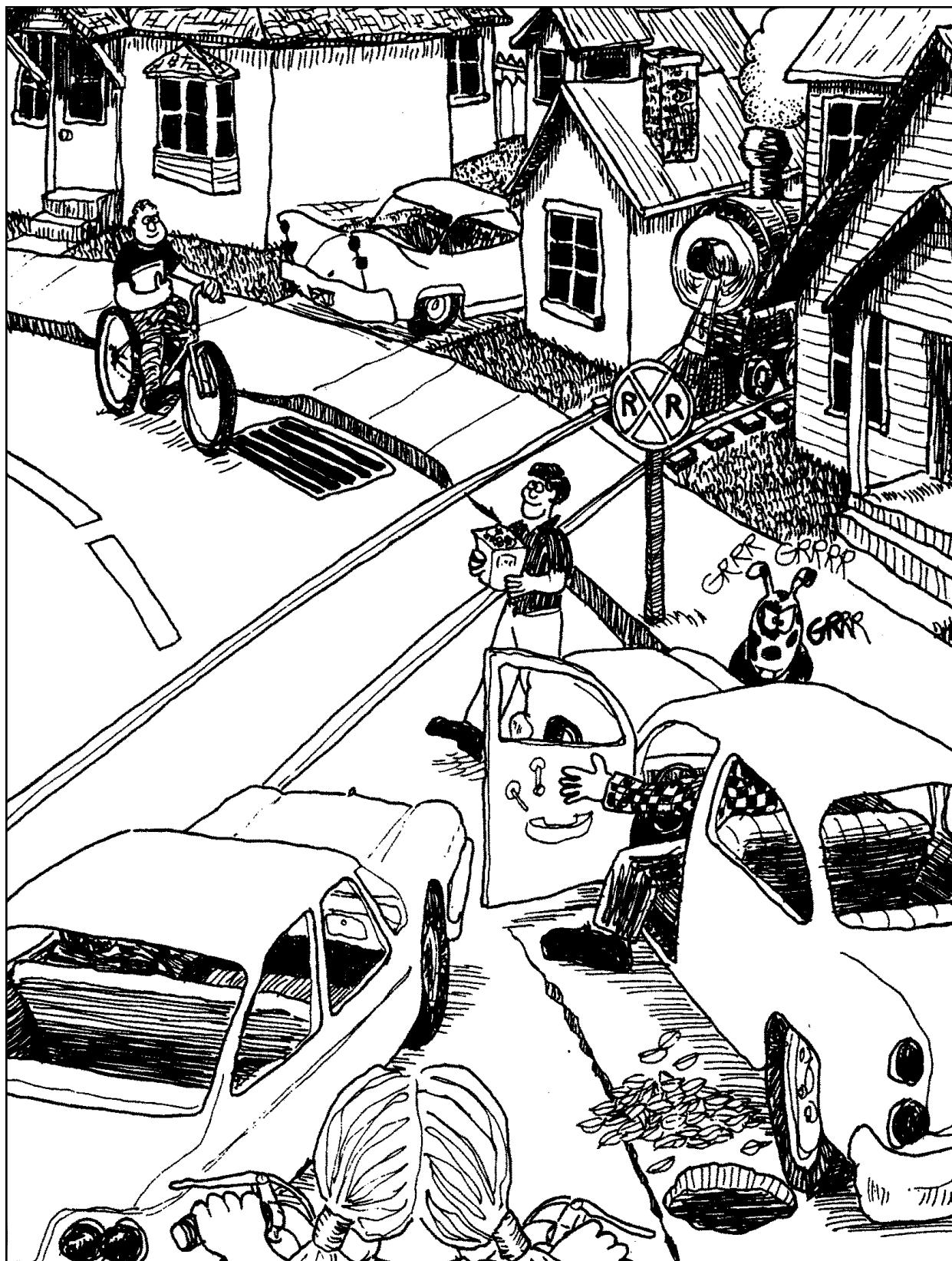
## НЕ СТРАШ ЗВІРЯТ



## ІДЬ СКОНТРОЛЬОВАНО

# ДВАНАДЦЯТЬ НЕБЕЗПЕК

На цьому образку Знайди 12 прикладів небезпек для ровериста  
(відповіді внизу)



**Відповіді**

1. Побічний зглобний хардкор. 2. Гранітна язичкова мозаїка. 3. Аброти заліз. 4. Печкин кіпеса мозори. 5. Літізація. 6. Головний непрехохінтів мозори.  
7. Місця. 8. Більшість хардкора мозеї бара. 9. Містрина мозеї мозори. 10. Імба мозори.